

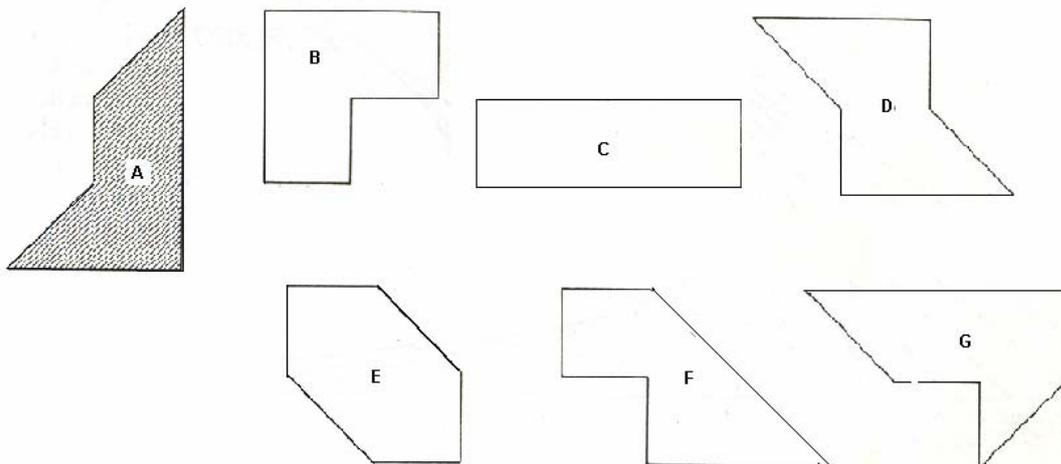


PRIMER CICLO. PROBLEMA 1

Tres maridos celosos se hallan con sus mujeres junto a un río que han de atravesar. Tienen un bote que sólo puede transportar a dos personas. ¿Cómo cruzarán el río de modo que en ningún caso quede sola una mujer en compañía de uno o dos hombres que no sean su marido?

PRIMER CICLO. PROBLEMA 2

Corta la figura sombreada A en dos partes, de manera que, al volverlas a reunir pueda formar cualquiera de las figuras: B, C, D, E, F y G



PRIMER CICLO. PROBLEMA 3

En un Instituto los alumnos de cuarto de E.S.O. van a ir de excursión y se encuentran en una situación un poco complicada. En principio $\frac{2}{3}$ de los alumnos querían ir a Barcelona y $\frac{1}{3}$ de los alumnos a Málaga, en una nueva reunión $\frac{1}{4}$ de los alumnos que preferían Barcelona están ahora decididos a ir a Málaga. ¿Qué proporción de alumnos quieren ahora ir a cada uno de los destinos previstos?



PRIMER CICLO. PROBLEMA 4

Diofanto fue un famoso matemático griego del siglo III d.C. De su vida no se sabe mucho, pero el epitafio de su tumba proporciona algunos detalles sobre ella. Está escrito en forma de problema algebraico. Averigua cuántos años estuvo casado y sin hijos y a qué edad murió su primogénito.

¡Caminante! Aquí yacen los restos de Diofanto. Los números pueden mostrar, ¡oh maravilla! la duración de su vida, cuya sexta parte constituyó la hermosa infancia.

Había transcurrido además una duodécima parte de su vida cuando se cubrió de vello su barba.

A partir de ahí, la séptima parte de existencia transcurrió en un matrimonio estéril.

Pasó, además, un quinquenio y entonces le hizo dichoso el nacimiento de su primogénito.

Éste, entregó su cuerpo y su hermosa existencia a la tierra, habiendo vivido la mitad de lo que su padre llegó a vivir.

Por su parte, Diofanto descendió a la sepultura con profunda pena habiendo sobrevivido cuatro años a su hijo.

Dime, caminante, cuántos años vivió Diofanto hasta que le llegó su muerte.